## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## ) (BUTA 1111 BUTA 1

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 19. Dezember 2002 (19.12,2002)

**PCT** 

## (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 02/100696 A1

von US): CONTINENTAL TEVES AG & CO.OHG

[DE/DE]; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main

(51) Internationale Patentklassifikation7:

B60T 8/00 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP02/06343

(22) Internationales Anmeldedatum:

10. Juni 2002 (10.06.2002)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

101 28 357.1

13. Juni 2001 (13.06.2001) DE

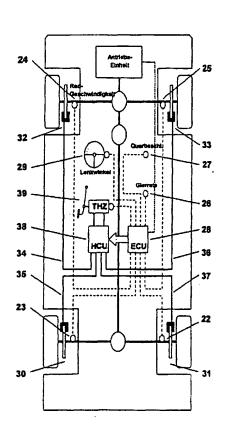
(72) Erfinder; und

(DE).

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KÜMMEL, Martin [DE/DE]; Heidenweg 2, 34286 Spangenberg, 34286 Spangenberg (DE). SCHAFIYHA, Schahrad [IR/DE]; Wartburgstrasse 8, 65929 Frankfurt (DE). RAULFS, Henning [DE/DE]; Karthäuser 4, 61352 Bad Homburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: METHOD FOR CONTROLLING DRIVING STABILITY
- (54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR REGELUNG DER FAHRSTABILITÄT



- CAN Kommunikation

- Meßsignale

\_\_\_\_\_

Stellaignale

Fahrzeug mit Bremsregelsystem und ESP-Sensorik

Vermeidung instabiler Fahrzustände,

(57) Abstract: The invention relates to a method for controlling the driving stability of a vehicle according to which a number of input quantities are used to regulate the driving speed of the vehicle to a limiting speed. In order to prevent unstable driving states in a pre-controlled manner, a model-based, stable limiting speed of the vehicle is determined based on measured variables, which are determined by detection devices and which represent the actual steering angle and the actual transversal acceleration, while taking additional variables of the vehicle and/or of the driving situation into account. A comparison of the driving speed with the model-based stable limiting speed of the vehicle is carried out, and based on the comparison result, the driving speed is directed toward the limiting speed when the limiting speed has not been exceeded by the driving speed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Regelung der Fahrstabilität eines Fahrzeugs, bei dem anhand von mehreren Eingangsgrößen die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs auf eine Grenzgeschwindigkeit geregelt wird. Zur vorsteuemden

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

## WO 02/100696 A1



- (74) Gemeinsamer Vertreter: CONTINENTAL TEVES AG & CO.OHG; Guerickestrasse 7, 60488 Frankfurt am Main (DE).
- Veröffentlicht:
- mit internationalem Recherchenbericht
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe — der PCT-Gazette verwiesen.

wird auf Basis von Meßgrößen, die mit Hilfe von Erfassungseinrichtungen ermittelt werden und die den aktuellen Lenkwinkel und die aktuelle Querbeschleunigung wiedergeben, unter Einbeziehung von weiteren Größen des Fahrzeugs und/oder der Fahrsituation eine modellbasierte stabile Grenzgeschwindigkeit des Fahrzeugs ermittelt, wobei ein Vergleich der Fahrgeschwindigkeit mit der modellbasierten stabilen Grenzgeschwindigkeit des Fahrzeugs vorgenommen wird und nach Maßgabe des Vergleichsergebnisses die Fahrgeschwindigkeit zu der Grenzgeschwindigkeit hingeführt wird, wenn die Grenzgeschwindigkeit von der Fahrgeschwindigkeit überschritten wird.

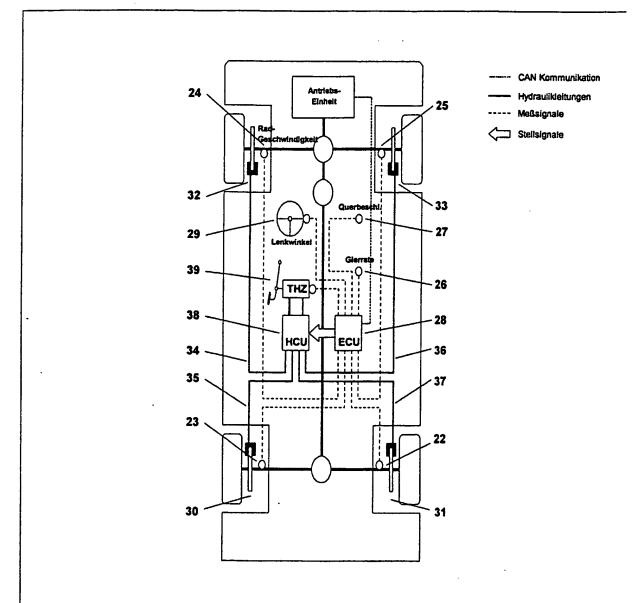


Abb. 1: Fahrzeug mit Bremsregelsystem und ESP-Sensorik